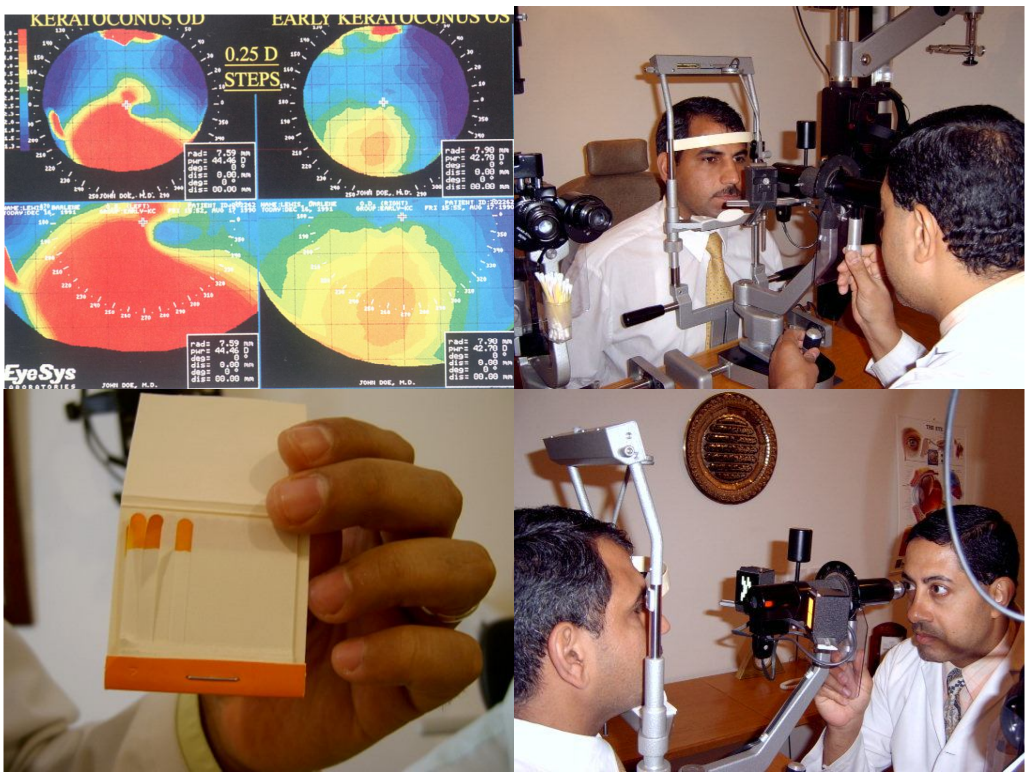
الفصل الحادي عشر

العدسات اللاصقة روزكية *Rose-K* للقرنية المخروطية



تركيب العدسات اللاصقة روزكية *Rose-K* للقرنية المخروطية

خطوات التركيب

1- نفحص المريض للتاكد من صلاحيته للبس العدسات اليومية والتأكد من عدم وجود مرض بالعين يمنع استخدام العدسات اللاصقة الصلبة المنفذة للغاز.

2-نستخدم العدة الخاصة بتركيب عدسة روزكيه .

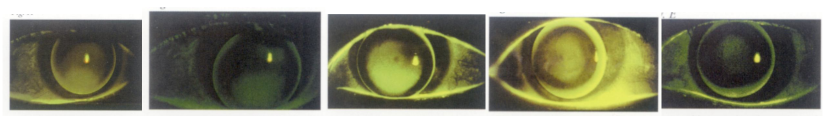
3- نختار التحدب الأساسي الأولي *Base curve* بالطريقه التاليه :

نستخدم رقم ك للعدسة التي يلبسها المريض وإذا لم يلبس عدسة من قبل نقوم بقياس أرقام ك أو عمل فحص طبوغرافي للقرنية ونختار التحدب الأساسي الأولي بحيث يكون*0.2*ملم أحد من متوسط قراءات ك وبما ان المخروط على القرنية يؤثر تأثيرا كبيرا على هذه القراءات فان الاساس فى التقييم الصحيح هو شكل صبغة الفلورسين تحت العدسة .

4- نختار قطر العدسة المبدئي 8,70ملم

5- نختار القوة المبدئية للعدسة ويختلف ذلك باختلاف التحدب الأساسي وتحدد ذلك عدة التركيب لان القوة تزيد كلما زادت حدة التحدب الأساسي .

6-تركيب عدسة التجربه وتقييم التركيب نضع على العين قطرة مناسبه من الفلوروسين



لان الكمية الزائده من الفلوروسين تمنع تحديد التركيب المناسب ثم نطلب من المريض أن يرمش عدة مرات للتأكد من دخول كمية فلوروسين كافية تحت العدسة ثم نقوم بتقييم التركيب مباشرة بعد الرمش عن طريق ملاحظة شكل الفلوريسين تحت العدسه .

تقييم التركيب المركزي للعدسه *Central fit* .

أولا نقيم التركيب في قمة المخروط ونختار التركيب المسبب للاستقرار المركزي للعدسه *Central fit* بتغيير التحدب الأساسي حتى نحصل على تماس رأسي خفيف بعرض 2-3ملم ولو لم يحصل تماس نستخدم عدسات بتحدب أساسي مسطح *flat base curve* حتى يتم التماس ولو زاد التماس عن المطلوب نستخدم تحدب قاعدي حاد *steep base curve* حتى نحصل على تماس خفيف كما يظهر من شكل الفلوروسين .

تقييم التركيب الطرفي *Prepheral fit*

بعد ذلك نتحقق من خواص التركيب لطرف العدسة ويجب ان لا يظهر الفلوروسين في طرف العدسه مناطق غير مصبوغة بالفلوريسين او حلقة واسعة من الفلوروسين ويبلغ عرض الحلقة المثالية من 0.5 الى 0.7ملم واذا كانت الحلقة مثالية فنطلب عدسة ذات حافة عادية او قياسية *standard* كما هي في عدة التركيب ولو وجدنا ان حلقة الفلوروسين ضيقة وارتفاع العدسة عن الحافة غير جيد فان حلقة الفلوروسين ستكون اقل من 0.5 ملم وستظهر حلقة ضيقة من التماس عند حافة العدسة (وكلما كانت حلقة التماس عريضة كان التركيب افضل)وفي هذه

الحالة تكون العدسة غير مريحة ولا تتحرك بسهولة مع الرمش وفي هذه الحالة نطلب عدسة بنفس التحدب الاساسي مثل عدسة التجربة ولكن مع طلب زيادة فى ارتفاع الحافة .

وعلى العكس لو كانت الحلقة واسعة جدا وارتفاع الحافة كبير فان حلقة الفلوروسين عند الحافة ستكون اكثر من 0.7 ملم وستتحرك العدسة بدرجة كبيرة وفي هذه الحالة نطلب نفس التحدب القاعدي مع تنقيص الحافة .

ولو استقرت العدسة في مكان منخفض نزيد من قطر العدسة او ارتفاع الحافة ولو استقرت العدسة في مكان مرتفع نقلل من القطر او ارتفاع الحافة .

7– تحديد قوة العدسة

بعد اختيار التحدب القاعدي وتركيب عدسة التجربه نستخدم الفوروبتر او صندوق العدسات للحصول على احسن نظر ونبدأ تحريك الفوروبتر فى خطوات ا من واحد ديوبتر ثم نقللها الى نصف ديوبتر حتى نصل الى القوة التى تعطينا احسن نظر وهى القوة التى نعتمدها للعدسه النهائيه .

العدسة روزكية بالسطح الامامي

وتستخدم هذه العدسة لتصحيح الكمية الكبيرة المتبقية من الاستجماتزم بعد لبس عدسة روز كيه العادية ونقوم بتركيب هذه العدسة بنفس طريقة التركيب روز كيه العادية ثم نضيف 0.3 ملم الى قطر العدسة ونطلب عدسة بقطع سفلي واحد قيمته 0.3 ملم مع ثقل منشوري ونتأكد قبل صرفها من تمركزها الصحيح وعدم الدوران.

العدسة روزكية بسطح خلفي توركي كامل

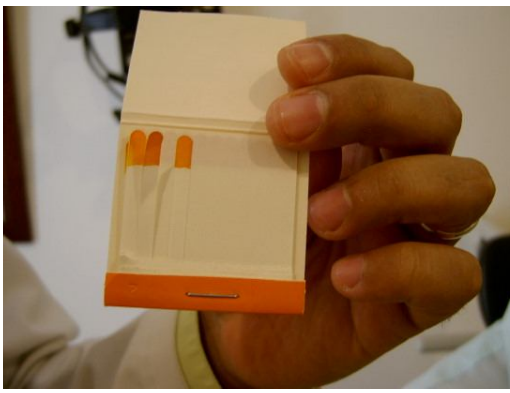
يحتاج اسجماتزم القرنية الشديد الشامل لكامل سطح القرنيه الى سطح خلفي توركي كامل لزيادة ثبات العدسة وزيادة الراحة معها واذا اظهر الفلوروسين تحت سطح العدسة خط استجماتزم شديد عبر كامل العدسة فنطلب ان يكون السطح الخلفي بكامله توركيا وتكون هذه العدسة 0.4 ملم احد *steep* في احد المحاور من عدسة التجربة ومسطحه عنه 0.4 ملم في المحور الثاني أي ان الاختلاف بين المحورين 0.8 ملم

فمثلا لو كان احسن تركيب مع عدسة تجربة بتحدب قاعدي قدره 6.8 ملم فيكون التحدب المطلوب للعدسة النهائية 6.4 / 7.2

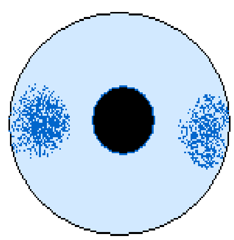
ثم نقيس الانكسار فوق عدسة تجربة لها التحدب المسطح السابق ونتأكد عند صرف العدسة من الها تتمركز تمركزا صحيحا

فحوصات التركيب والمتابعة

نفحص المريض بعد مرور ثلاث ساعات متواصلة من لبس العدسه ونستفسر عن أي مشكلة ظهرت مع لبس العدسة .




ونتاكد بالفحص من استمرار مواصفات التركيب الجيد ثم نفحص العدسة على العين بالمصباح الشقي للتأكد من عدم وجود ترسبات او قطع بالعدسة ثم نطلب من المريض خلع العدسة ونفحص العين فحصا دقيقا للتأكد من علامات تودم القرنية *Corneal oedema*مثل انثناءات ديسمنت *Descment folds* او ظهور اوعية دموية جديدة على حافة القرنيه ونعالج هذه المضاعفات بزيادة ارتفاع حافة العدسة *edge lift* او تقليل قطرها او بخرم الطرف الخارجي للمنطقة البصرية



ويدل تلون القرنية بالفلوريسين او احتقان حافتها *Limbus* على عدم نظافة العدسة او تفاعلها مع المحاليل او طول فترة اللبس او التركيب الردىء ولو تلون مركز القرنيه بالفلوريسين فعلينا تغيير العدسة بعدسة أحد *steep fit* .

واذا ظهرت فقاعات هوائية تحت العدسة نزيد من ابتعاد الحافة عن القرنيه او نقلل قطر العدسة .

ومن اسباب عدم تقبل المريض للعدسة من اول مرة الى عدم الابتعاد الكافي لحافة العدسه

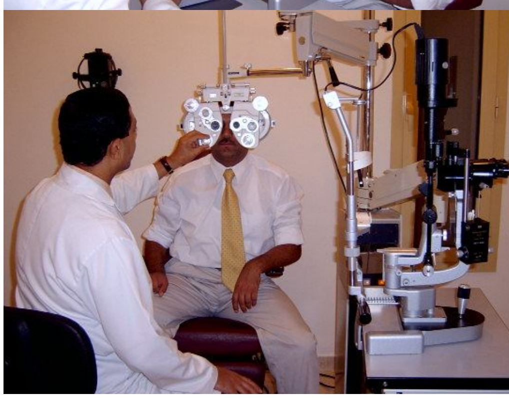
وربما سبب عدم اكتمال او قصور الرمش او ابتعاد الحافة عن القرنيه ابتعاد غير كاف تلون القرنية بالفلوروسين عند الساعة ثلاثة والساعة تسعة .

ملخص خطوات تركيب العدسة الصلبة روزكيه للقرنية المخروطية

Rose K lens for keratoconus









ملخص خطوات تركيب العدسة الصلبة روزكيه للقرنية المخروطية

Rose K lens for keratoconus

1- نبدأ التركيب بعدسه تجربه احد من متوسط قراءات ك ب 0.2 ملم

2- نستخدم قطره مخدره في كل مرة لتسهيل التركيب

3- نقلل كمية الفلوريسين حتى يسهل علينا تقييم التركيب

4- نبدأ محاولة الوصول للتحدب القاعدي المناسب *base curve* بمحاولة الحصول على تماس خفيف بين العدسه و قمة المخروط

5- نقيم التصاق العدسه الطرفي مع حافة القرنية ويمكننا طلب عدسه بنفس التحدب القاعدي لعدسة التجربه او مع بعض التغيير في ارتفاع الحافة *edge lift*

6- القطر التقليدي للعدسة الصلبة روزكيه هو 8.7ملم ويمكننا الحصول على أي قطر نرغبه مع ملاحظة ان الاقطار الصغيرة تناسب القرنية الشديدة التحدب

7- نحاول باستخدام الفوروبتر الوصول للقوة التى تعطينا احسن نظر